



VERIFICATION OF TRANSLATION

I, Mariko Mizutani, translator of 6th floor, Yodogawa 5-Bankan, 3-2-1 Toyosaki, Kita-Ku, Osaka, Japan, hereby declare that I am conversant with the English and Japanese languages and am a competent translator thereof. I further declare that to the best of my knowledge and belief the following is a true and correct translation made by me of JP Unexamined Utility Model Application Publication No. S57-45650.

Date: June 22, 2004


Mariko MIZUTANI

(54) **GLASS MASK**

- (19) JP
(12) Publication of Unexamined Utility Model Application (U)
(11) Publication No. S57-45650
(43) Published on March 13, 1982
(51) Int. Cl³ G 03 F 1/00 H 01 L 21/30
(21) Utility Model Application No. S55-123842
(22) Filed on August 29, 1980
(23) Creator of Device: Hiromi SHIKAMI
c/o Shin Nihon Denki Co., LTD.,
1-8-17 Umeda, Kita-Ku, Osaka
(71) Shin Nihon Denki Co., LTD.,
1-8-17 Umeda, Kita-Ku, Osaka

(57) **Claim of Utility Model**

1. A glass mask comprising:
a transparent glass substrate; and
opaque membranes disposed on the substrate in a predetermined pattern, wherein
each of the membranes has part which is different in thickness from another.
2. The glass mask according to Claim 1, wherein
each of the membrane is thicker in a central portion than in a peripheral portion.

Brief Description of Drawings

Fig. 1 is a cross-sectional view illustrating a light exposure operation using a conventional glass mask.

FIGs. 2 and 3 each are a cross-sectional view showing an important part of a grass mask according to the present device.

- 10 :Glass Substrate
11, 12 :Opaque Membrane
11a, 12a :Peripheral Portion
11b, 12b :Central Portion
11a, 12b :Thin Portion
11b, 12a :Thick Portion

⑫ 公開実用新案公報 (U)

昭57-45650

⑮ Int. Cl.³
G 03 F 1/00
H 01 L 21/30

識別記号

庁内整理番号
7447-2H
6741-5F

⑯ 公開 昭和57年(1982)3月13日

審査請求 未請求

(全 2 頁)

⑰ ガラスマスク

大阪市北区梅田1丁目8番17号

新日本電気株式会社内

⑱ 実 願 昭55-123842

⑲ 出 願 人 新日本電気株式会社

⑳ 出 願 昭55(1980)8月29日

大阪市北区梅田1丁目8番17号

㉑ 考 案 者 鹿海碩視

㉒ 実用新案登録請求の範囲

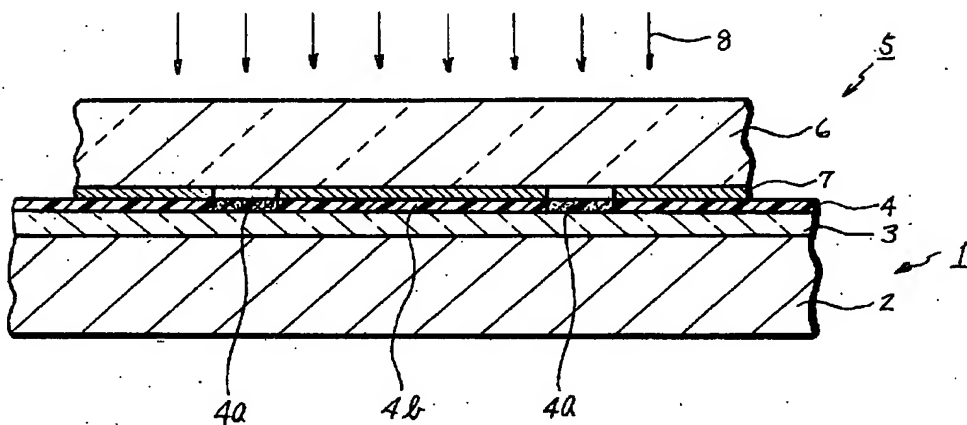
- (1) 透明なガラス基板に所定パターンの不透明膜を形成してなるガラスマスクにおいて、前記不透明膜の厚さを部分的に異ならせたことを特徴とするガラスマスク。
- (2) 前記不透明膜は、周辺部が厚く中央部が薄く形成されている、実用新案登録請求の範囲第(1)項記載のガラスマスク。

図面の簡単な説明

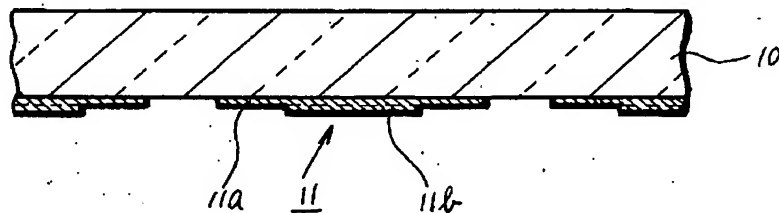
第1図は従来のガラスマスクを用いた露光作業時の要部断面図、第2図および第3図はこの考案の異なる実施例のガラスマスクの要部断面図である。

10……ガラス基板、11、12……不透明膜、11a、12a……周辺部、11b、12b……中央部、11a、12b……薄い部分、11b、12a……厚い部分。

第1図



第2図



第 3 図

